

מטא"ר / אגף המבצעים  
מחלקת חירום  
מדור טו"פ  
טלפון: 02-5428901  
פקס: 02-5607975  
א' באייר, התשע"ד  
1 מאי 2014  
סימוכין: 40874314

מפרט מס': 63/2016

# מפרט ליצור אלות פלסטיק בדגמים: רגיל(משופר) / טונפה לשוטר

	<b><u>כללי</u></b>	<b>1</b>
	תאור	<b>1.1</b>
מפרט זה מתייחס ליצור ורכש אלות פלסטיות משני סוגים למשטרת ישראל (מ"י).	1.1.1	
להלן סוגי האלות לפי מק"טים:	1.1.2	
אלה משופרת פלסטית (ללא ההתקן לחגורה).	1.1.2.1	
אלה פלסטית "טונפה" (כולל התקן לחגורה).	1.1.2.2	
התקן לחגורה (במקרה של הזמנה להתקנים בלבד).	1.1.2.3	

## **נספחים** 1.2

נספח א' – שרטוטי אלה משופרת פלסטית.	1.2.1
נספח ב' – שרטוטי אלה פלסטית "טונפה".	1.2.2
נספח ג' – סקיצה להתקן לחגורה- תפס.	1.2.3
* המפרט כולל 13 עמודים, כולל נספחים ושרטוטים.	

## **מסמכים ישימים** 2.

- 2.1. ת"י 2859 – בחינה מדגמית לפי תכונות איכותיות.
- 2.2. על הזוכה לוודא שימוש במסמכים בעלי העדכון האחרון. במקרה של אי בהירות או סתירה בין נוסח המפרט למסמכים ישימים או בין מסמכים ישימים לבין עצמם יש לפנות למזמין ולקבל הבהרה, מראש ובכתב, לפני תחילת היצור.

## **כפיפות ואישורים** 3.

נציג האג"מ במ"י (ו/או מי שהוסמך לכך מטעם האג"מ במ"י) הינו הסמכות הבלעדית למתן האישורים וההנחיות הטכניות המקצועיות הנוגעות למפרט זה. סמכות זו מקיפה את כל השלבים ביצור ורכש האלות, לרבות סמכות פסילת הפריט, אישור הדוגמאות והמסמכים הנדרשים מהגוף הזוכה (לפני תחילת היצור, במהלכו ובסיומו), בדיקת איכות היצור, דגימת החומרים, קבלת/דחית היצור, אישור סופי של הבחינה וכו'. למען הסר ספק מודגש בזאת כי כל בקשה לשינוי/שיפור/הבהרה וכו' של הזוכה במכרז מחייבת אישור, מראש ובכתב, של נציג האג"מ במ"י או מי מטעמו.

#### 4. דרישות טכניות

##### 4.1. חומרים:

##### 4.1.1. חומרים ליצור אלה משופרת פלסטית:

4.1.1.1 Glass / Glass balls/Polycarbonat/polyamide/polypropylene

fibers שווי ערך

4.1.1.2 עור בוקס בעיבוד כרום ברוחב 8 מ"מ ובעובי 3 מ"מ ( $\pm 0.2$ ), בגוון שחור.

##### 4.1.2. חומרים ליצור אלה פלסטית "טונפה":

4.1.2.1 Glass / Glass balls/Polycarbonat/polyamide/polypropylene

fibers שווי ערך

4.1.2.2 עור בוקס בעיבוד כרום ברוחב 8 מ"מ, עובי 3 מ"מ ( $\pm 0.2$ ), בגוון שחור.

4.1.2.3 פלדה, 50 HRC, עם ציפוי שחור אנטי-קורוזיבי.

##### 4.1.3. חומרים ליצור התקן לתליה ע"ג החגורה:

4.1.3.1 תפס פלסטי.

4.1.3.2 סרט פוליפרופילן ברוחב 30 מ"מ ובגוון שחור.

4.1.3.3 חוט תפירה בעומס קריעה של 8 ק"ג ובגוון שחור.

4.1.3.4 בהתאם למידות לולאות מולה סטנדרטיות לאפוד.

4.1.4 כל החומרים ליצור יהיו חדשים ומטיב מעולה.

4.1.5 על היצרן למסור הצהרה (C.O.C) בנוגע להתאמת החומרים לדרישות הנ"ל.

#### 4.2. מבנה האלות:

##### 4.2.1. אלה משופרת פלסטית:

4.2.1.1 האלה הינה מוט גלילי מעוצב בגון שחור, העשויה מהחומרים שפורטו בסעיף

4.1.1 לעיל. בחלקה העליון של האלה ידית אחיזה עם תריצים היקפיים.

בקצה הידית קדח דרכו מושחלת רצועת אחיזה מעור. מבנה האלה וצורתה

העקרונית יהיו בהתאם לשרטוטי הפריט שבנספח א' ועפ"י דוגמא שתוצג

ע"י מ"י. במקרה של אי בהירות או סתירה יש לפנות למזמין ולקבל הבהרה,

מראש ובכתב, לפני תחילת היצור.

4.2.1.2 משקל האלה המרבי לא יעלה על 550 גרם.

#### 4.2.2. אלה פלסטית "טונפה":

4.2.2.1. מבנה האלה וצורתה העקרונית יהיו בהתאם לשרטוטי הפריט בנספח ב' ועשויה מהחומרים שפורטו בסעיף 4.1.2 לעיל. בחלקה העליון של האלה ידית אחיזה עם חריצים היקפיים עפ"י דוגמא שתוצג ע"י מ"י, במקרה של אי בהירות או סתירה יש לפנות למזמין ולקבל הבהרה, מראש ובכתב, לפני תחילת היצור.

4.2.2.2. בניצב לציר האורך ומתחת לידיית האחיזה, תהיה ידית נוספת המאפשרת אחיזה צידית. בקצה הידית הזו, ובתוכה, יותקן "פקק" פלדה עשוי מהחומר המפורט בסעיף 4.1.2.3 לעיל - ע"פ דוגמא מאושרת שתוצג ע"י משטרת ישראל.

4.2.2.3. משקל האלה המרבי לא יעלה על 650 גרם.

4.2.2.4. האלה תסופק עם התקן אחיזה פלסטי המושחל ע"ג חגורת השוטר. ההתקן יעוצב כך שיבטיח שהאלה לא תישמט ממנו בשעת פעילות דינמית (ריצה למשל), וזאת ללא שימוש בנעילה נוספת (כמו אבזם או סרט). התקן האחיזה (לרבות הסרט) יהיה בגוון שחור.

4.2.2.5. התקן האחיזה יאפשר שליפה מהירה של האלה בשעת הצורך.

4.2.2.6. ההתקן יושחל ע"ג חגורת השוטר. הלולאה תאפשר השחלה קלה ע"ג חגורה ברוחב 60 מ"מ/ אפוד עם לולאות "מולה".

4.2.2.7. בנספח ג' מוצג שרטוט של ההתקן לחגורה להכוונה. על היצרן להציג לאישור דוגמת ההתקן המוצע על-ידו ואשר עומד בדרישות המפרט.

#### 5. גימור:

5.1. יש להסיר שאריות גרדים מהאלה ומהתקן האחיזה.

5.2. יש לנקות שאריות חוטי תפירה מלולאת התקן האחיזה.

5.3. יש לבדוק איכות החיבור של "פקק" הפלדה (באלת "טונפה" בלבד).

#### 6. סימון ואריזה

##### 6.1. סימון:

6.1.1. כל אלה תסומן (בהבלטה ע"ג האלה או בהדפסת משי בגוון לבן) במקום המיועד.

הסימון יכלול את הפרטים הבאים:

6.1.1.1. משטרת ישראל / אג"מ.

6.1.2. היצרן רשאי לבחור את שיטת הסימון, אך עליו להגיש לאישור מראש את דוגמת הסימון (או רשתית ההדפסה והגוון) לאישור מ"י.

6.1.3. על גבי התקן האחיזה יוטבע סמל מ"י.

##### 6.2. אריזה:

6.2.1. כמות של עד 50 אלות יארזו בקרטון מתאים אשר יסופק ע"י הזכין, במספר קומות, כאשר בין קומה לקומה תהיה הפרדה ע"י חוצצים צורניים מספוג, למניעת טלטלה ושקשוק האלות בשעת השינוע:

6.2.1.1. בכל קומה יהיו עד 10 אלות.

6.2.1.2. סה"כ בקרטון היו עד 6 קומות.

6.2.2. שולי הקרטון יסגרו בסרט דביק.

6.2.3. ע"ג הקרטון יודבקו שתי תוויות נייר בגודל 20\*15 ס"מ לערך, ועליהם יודפסו

הפרטים הבאים:

6.2.3.1. שם הפריט.

6.2.3.2. מק"ט הפריט.

6.2.3.3. שם היצרן.

6.2.3.4. חודש ושנת היצור.

6.2.3.5. מספר ההזמנה.

6.2.3.6. כמות הפריטים בקרטון.

6.2.3.7. מספרו הסודר של הקרטון מכלל ההזמנה ("קרטון -- מתוך --").

6.2.3.8. סמל מ"י.

6.2.4. כמות של עד 50 התקני אחיזה יארזו בשקית ניילון שקופה, ששוליה יאטמו.

6.2.5. לתוך השקית תוכנס פתקית ועליה יופיעו הפרטים הבאים:

6.2.5.1. שם הפריט.

6.2.5.2. מק"ט הפריט.

6.2.5.3. כמות ההתקנים שבשקית.

6.2.5.4. שם היצרן או סימולו המסחרי.

6.2.5.5. סמל מ"י.

6.2.6. מספר שקיות (המכילות כל אחת עד 50 התקני אחיזה) יארזו בקרטון מותאם.

6.2.7. שולי הקרטון יסגרו בסרט דביק.

6.2.8. ע"ג הקרטון יודבקו שתי תוויות נייר בגודל 20\*15 ס"מ לערך, ועליהם יודפסו

הפרטים הבאים:

6.2.8.1. שם הפריט.

6.2.8.2. מק"ט הפריט.

6.2.8.3. שם היצרן.

6.2.8.4. חודש ושנת היצור.

6.2.8.5. מספר ההזמנה.

6.2.8.6. כמות הפריטים בקרטון ( " \_\_ שקיות של X יחידות בשקית").

6.2.8.7. מספרו הסודר של הקרטון מכלל ההזמנה ("קרטון -- מתוך --").

6.2.8.8. סמל מ"י.

6.2.9. על היצרן להבדיל באופן ברור את הקרטונים המכילים את התקני האחיזה מהקרטונים המכילים את האלות.

6.2.10. על היצרן להגיש לאישור מראש את דוגמת כל התוויות לנציג מ"י.

6.3. משטוח:

6.3.1. המשלוח ימושטח ויאובטח בסרטי הצמדה או בעטיפה פלסטית נצמדת ("שרינק").

## 7. הבטחת איכות

7.1. דוגמאות:

דוגמאות של הפריט כאשר הן מוצגות בפני היצרן משמשות להכוונה והדרכת היצרן בלבד, לרבות "דוגמה מאושרת ליצור". סטיות מן המפרט עלולות להופיע בדוגמא, ובמקרה כזה תקף האמור במפרט או אישור בכתב של נציג המזמין, כאמור בסעיף 2.2. הנחיות הקבועות בנוסח המפרט עדיפות על פני ההנחיות הקבועות בשרטוטים ובמסמכים הישימים. כאשר אין במפרט קביעה של תכונה או שיטת בדיקה בנושא מסוים, תחול באותו עניין הדרישה שנקבעה במסמכים הישימים.

7.2. על היצרן מוטלת האחריות לערוך בתהליך הייצור בדיקות ובקרת איכות כדי לוודא שהפריט מיוצר לפי דרישות תקן בקרת איכות מאושר. על היצרן מוטלת האחריות להתאמה לכל דרישות המפרט.

7.3. במידה ותעשה עבודה כלשהי אצל יצרני או קבלני משנה, תימסר הודעה על כך לנציג מ"י כדי לאפשר פיקוח על היצור אצל יצרני או קבלני המשנה (לרבות קבלני חומרים).

7.4. נציגי מ"י רשאים לערוך ביקורות ייצור וליטול דוגמאות כנדרש תוך כדי תהליך הייצור אצל היצרן העיקרי ויצרני המשנה, ולהעבירם לבדיקות מעבדה לצורך השוואה ואימות הנתונים.

## 7.5. דגם לאישור – לפני קביעת זוכה

7.5.1. תוך 21 יום מדרישה יידרשו המציעים להעביר 5 אלות מכל פריט מוצע, לרבות התקני אחיזה (אם מופיעים בהזמנה) לבדיקה ואישור נציג מ"י.

7.5.2. הדוגמאות שיוגשו לאישור יהיו כאלו שעובדו באותו מתקן, באותה שיטת עבודה ובאותם חומרים בהם מתכוון היצרן לבצע את העבודה.

7.5.3. הדוגמאות יבחנו לצורך התאמתן לדרישות מפרט זה. בגמר הבדיקה תסומן דוגמה אחת כ"דוגמה מאושרת ליצור" ותוחזר ליצרן לצורך התייחסות להמשך היצור. הדוגמה השנייה תישאר ברשות המזמין לצורך השוואה בתהליך הבחינה.

7.5.4 לתשומת-לב: "הדוגמה המאושרת ליצור" ו/או המצאת הוכחה על יצור קודם כאמור לעיל אינה פוטרת את היצרן מלהמשיך וליצר לפי דרישות המפרט, פרט לשינויים ולשיפורים שאושרו לו ע"י נציג המזמין, מראש ובכתב (ראה סעיף 2.2, 7.1 לעיל).

7.5.5 עם הדוגמאות יש להגיש תעודות מעבדה של מעבדה מוכרת לגבי החומרים המופיעים בסעיף 4.1 לעיל, כולל דו"ח הרכב החומרים ותעודות בדיקה פנים-מפעליות המפרטות את הבדיקות שנעשו והתאמת הממצאים לנדרש בסעיף 7.5.6 להלן, לדוגמאות שהוגשו.

#### **7.5.6 שיטות הבדיקה**

7.5.6.1 **בדיקת בליה ודפורמציה:**

- 7.5.6.1.1 כמות של 2 אלות יוכנסו לתנור לטמפרטורה של  $70^{\circ}\text{C}$  למשך 72 שעות.
- 7.5.6.1.2 לאחר שהוצאו האלות מהתנור אסור שיתגלו בעין שינויים, עיוותים ודפורמציות באלות.

#### **7.5.6.2 בדיקת קשיחות:**

- 7.5.6.2.1 תומכים את האלה ע"י שני סמכים במרחק של 3 ס"מ מכל קצה.
- 7.5.6.2.2 תולים במרכז האלה משקולת של 10 ק"ג.
- 7.5.6.2.3 מודדים את השקיעה שנוצרה. ערך השקיעה אסור שיעלה על 10 מ"מ.

#### **7.5.6.3 בדיקת חוזק כללי:**

- 7.5.6.3.1 תומכים את האלה ע"י שני סמכים במרחק של 3 ס"מ מכל קצה.
- 7.5.6.3.2 קושרים משקולת במשקל של 20 ק"ג לחוט באורך 1 מטר, במרכז האלה.
- 7.5.6.3.3 מרימים את המשקולת לגובה 1 מטר מעל האלה, ומשחררים את המשקולת.
- 7.5.6.3.4 אסור שהאלה תישבר.

#### **7.5.7 משטרת ישראל תבצע בדיקות שטח/ מבצעיות הכוללות:**

- 7.5.7.1 בחינה חזותית לשלילת עיוותים בייצור/ גרדים/ שאריות של היציקה
- 7.5.7.2 תפעול האלה במתארי העבודה של מ"י (טכניקות מבצעיות)
- 7.5.7.3 עמידות ושרידות האלה במתארי העבודה של משטרת ישראל (עוצמת מכה)
- 7.5.7.4 הנדסת אנוש – נוחות באחיזת/ נשיאת האלה
- 7.5.7.5 "פקק" הפלדה – עמידות ויכולת ניפוץ שמשות
- 7.5.7.6 אסור שהאלה תישבר.
- 7.5.7.7 **הערה:** כל הבדיקות הנ"ל מתייחסות לכל סוג של אלות המופיע בהזמנת הרכש, בנפרד.

**7.6. בחינות הקבלה - לאחר קביעת זוכה :**

- 7.6.1. בחינת קבלה תבוצע באחריות נציג האג"מ במשטרת ישראל ו/או מי שהוסמך לכך מטעמו לביצוע בחינה קבלה של האלות. למשטרת ישראל (או מי-מטעמה) תובטח גישה חופשית ובכל עת לכל חלקי קו היצור, הן אצל היצרן הראשי והן אצל יצרני וספקי המשנה, לרבות יצרני וספקי חומרי הגלם.
- 7.6.2. מקום ביצוע הבדיקות יהיה במפעל היצרן או בהתאם לדרישות מ"י. על היצרן להעמיד לרשות נציג מ"י את המכשירים הדרושים לצורך ביצוע הבחינה.
- 7.6.3. היצרן רשאי להציג אישור ממעבדה מוכרת ובלתי תלויה על עמידת האלות בסעיפי הבדיקה (כולם או חלקם) המופיעים בסעיף 7.5.6 לעיל.
- 7.6.4. תאומת הימצאותן של תעודות בדיקה פנים-מפעליות, המפרטת את הבדיקות שנעשו והתאמת הממצאים לנדרש.
- 7.6.5. מוטלת אחריות על היצרן לוודא שימוש בחומרים שעמדו בבדיקות המעבדה עפ"י דרישות מפרט זה.
- 7.6.6. הבחינה תהיה מושתתת על ת"י 2859 רמה 2 : רא"ר 6.5% - לכל הפגמים.
- 7.6.7. הבחינה תתבצע לפי סעיפי הטבלה שבסעיף 7.6.8 להלן.

## 7.6.8. סעיפי הבחינה:

מסד	שיוך הפגם	סעיף במפרט	פגמים
1	חומרי גלם	4.1	חומרי גלם אינם לפי הנדרש במפרט
2	מידות	שרטוטים בנספחים אי-ב'	לא בהתאם לשרטוט
3	התקן אחיזה	שרטוט בנספח ג'	אינו מאפשר "נעילת" האלה
			אינו מאפשר שחרור מהיר של האלה
4	חיבור "פקק" הפלדה (באלת "טונפה" בלבד)	4.2.2.2	משתחרר, אינו מקובע כהלכה
5	גימור	5	אין הסרת גרדים, גימור לא חלק
6	סימון ע"ג האלה	6.1.1	חסר
7	סימון ע"ג התקן האחיזה	6.1.3	חסר או לא ברור
8	אריזה	6.2	לא בהתאם לדרישות
9	משטוח	6.3	לא בהתאם להנחיות
10	סימון האריזות	6.2.8	חסר/שגוי/לא קריא
11	בדיקה/הצגת תעודה על בדיקת בליה ודפורמציה	7.5.6.1	עיוות, שינוי נראה לעין, חסר תיעוד
12	בדיקה/הצגת תעודה על בדיקת קשיחות	7.5.6.2	ערך הסטייה גדול מ- 10 מ"מ, חסר תיעוד
13	בדיקה/הצגת תעודה על בדיקת חוזק כללי	7.5.6.3	האלה נשברה, חסר תיעוד
14	בדיקה/הצגת תעודה על בדיקת נגיפה	7.5.6.4	האלה נשברה, חסר תיעוד
15	אישורים ותעודות מעבדה על התאמת החומרים לדרישות (גם לפריט שיוצר לפני 3 שנים)	4.1.5	חסרים/לא מושלמים/שגויים/עברו מעל 3 שנים מתאריך הבדיקה האחרון

**8. אחריות**

- 8.1. היצרן ייתן לפריט אחריות למשך 12 חודשים ממועד האספקה בפועל, לגבי כל פגם שמקורו בתהליך היצור, איכות ומקצועיות העבודה ו/או שימוש בחומרים שאינם מתאימים לדרישות המפרט.
- 8.2. הזוכה יהיה אחראי למשך ממועד משטרת שבבית דגן ולתקן או להחליף על חשבונו כל פריט פגום ולהחזירו כאמור תוך 30 יום מעת שקיבל על כך הודעה ממ"י.
- 8.3. למען הסר ספק מודגש בזאת כי אחריות היצרן לא תחול במקרה שהנזק נגרם בזדון.

## 9. אחסנה

- 9.1. הזוכה יאחסן במחסניו על פי צרכי המשטרה ודרישתה אלות שייצר.
- 9.2. האחסנה תהיה בארץ, במקום שתנאי האחסנה בו ישמרו על תקינות המוצר, גם לאחר אחסנה ממושכת.
- 9.3. הזוכה יהיה אחראי לכמות ולשלמות הפריטים במקום האחסנה.
- 9.4. נציגי משטרת ישראל יהיו רשאים לבצע בקרה במקום האחסנה ולבדוק את תנאי האחסון ומצב האלות.

## נספחים - רשימת שרטוטים ותרשימים.

מס' שרטוט	שם השרטוט/תרשים	מס"ד
741350882501	שרטוט אלה משופרת פלסטית	1
741355926501	שרטוט אלה פלסטית "טונפה"	2
741356091701	תרשים התקן האחיזה	3

בברכה,

דויד בן חיים, פקד  
ר' תחום אמל"ח וטכנולוגיות  
מדור טרור והפס"ד



המידות במ"מ

2	01	מספר שרשרת/חוקן	שם/גדרה	חומר	תאריך	חומר	שם	תכנון	מספר שרשרת/חוקן	± 0.5	מספר שרשרת/חוקן
<p>כלל המידות בשרשרת לא ישיהו במספרים ישאר הדיקט כקמחין</p>											
<p>מספר שרשרת אב</p>											
<p>שם וחוקן</p>											
<p>אלה פלסטית 'סונפרה'</p>											
<p>תו רציפות עדיכון מספר המלוגי מ"י</p>											
<p>3 נודל גיליון</p>											
<p>מספר שרשרת</p>											
<p>7 4 1 3 5 9 2 6 5 0 1</p>											

מספר המלוגי

כמות

מספר המלוגי

מחלקת מכונן וחירום

מס' מ.מ. מקור

חשופר ליצור שרשרת מס' 1

על-ידי

אסמכס/חוקמה

חשופר לזכבוח וזאב המסומנת

מס' 3

מספר שרשרת

מס' 7 4 1 3 5 9 2 6 5 0 1

**המידות במ"מ**

מספר משלוגי	מספר שרומט/תקן	שם/תאריך	שם	מספר שרומט/תקן	01	2			
מספר משלוגי	מספר שרומט/תקן	שם/תאריך	שם	מספר שרומט/תקן	01	2			
	משרתת ישראל א ג * ס מחלקת תכנון וזיהור	דומר: ראה מפרט	תחום	ככל מורה השריון לא צויין במפרט ישנן חיות כדלמטה:	± 0,5				
			תאריך	תכנון					
			מספר	שרומט	אומריה בע"מ				
			ביקור	א"י שבדיה					
אישור	א"י שבדיה								
סיפיל סרמי	ראח הערה ע"י								
ק"מ	מספר שרומט אב								
מקור	שם החלק								
מאשר ליצור שרומט/תקן	התקן אחיזה לחגורה של אלה פלסטית								
על-ידי	זה רציפת/עדכון	מספר משלוגי מ"י	01						
אסמט/מחזמה	גודל	גיליון	3						
מאשר לדרכות ראב חסומות	מספר שרומט	מספר שרומט	74135091701						
מאשר ליצור שרומט/תקן	מספר שרומט	מספר שרומט	74135091701						

**רצועת תליה**

סיבולות: ± 3